bematech

Manual do Usuário
Leitor de Código de Barras

Imagem Meramente Ilustrativa

BR-200 BT

Sumário

Aviso Importante **5**
Precauções Gerais de Manuseio **5**
Orientação para Impressão **5**
Aviso sobre radiofrequência **6**
Interferência em rádio e televisão **6**
Segurança de Laser **6**
Para países da CE **7**
Fonte de Alimentação **7**
Comunicação sem fio **7**
Dicas para melhorar a sua rede sem fio **8**
Capítulo 1 - Introdução **10**
Leitor de código de barras e acessórios **10**
Instalação da Bateria **11**
Carregando a Bateria **11**
Ligando o Leitor **12**
Botão de função **12**
Como fazer a leitura **12**
Leitura manual 12
Leitura de apresentação 13
Tipo do host de comunicação por rádio **13**
Modo SPP mestre/SPP escravo 13
Modo HID 13
USB on-line do leitor para host **13**
Modo USB on-line 13
Indicadores Visuais **14**
Indicadores Sonoros **14**
Protocolo ACK/NAK ou Frame Packing **15**
Leitor para aplicativo remoto **16**
Formato de dados do pacote 16
Pacote de confirmação 16
Capítulo 2 - Guia de Programação **17**
Procedimento de programação usando código de barras manual **17**
Parâmetros padrão **17**
Configuração padrão de fábrica 18

Formato de transmissão de dados padrão 19
Conexão a um Host 20
Modo USB Online 20
Desabilitar comunicação USB 20
Habilitar comunicação USB 20
Configuração USB como conexão primária 20
Modo sem fio 21
Modo SPP escravo 21
Modo SPP mestre 22
Modo HID 23
Configuração de código pin 24
Exclusão de código pin 24
Redefinir nome 24
Configuração do nome 25
Detecção sem fio 25
Método de transmissão de dados 26
Normal 26
Fora de faixa 26
Modo de lote 27
Eliminação de lote 27
Transferência de lote 28
Configurações sonoras do modo de lote 28
Configurações de funções do sistema 29
Modo USB online 31
Modo HID 32
Modo SPP mestre/escravo 32
Configuração de dispositivos 32
Modo de transmissão de dados 34
Parâmetro de comunicação com protocolo de rádio 35
Parâmetro de limite de tempo de desligamento 36
Retardo de mesmo código 37
Configuração de funções de operação 39
Seleção de tom de sinal sonoro de leitura boa 39
Seleção de duração do sinal sonoro 40
Retardo entre caracteres 41
Retardo entre mensagens 41

Configurações de interface **42**
Configuração da interface RS-232C 42
Configuração da Interface USB 43
Configuração de controle de teclado de software de smartphone 45
As simbologias **46**
Configuração de parâmetros para Codabar 46
Configuração de parâmetros para Código 39 48
Configuração de parâmetros para Código 93 50
Configuração de parâmetros para Código 128 51
Configuração de parâmetros para Código Postal Chinês 53
Configuração de parâmetros para MSI/Plessy 54
Configuração de interface para Código 11 ..... **56**
Valor código 56
Código de barras 56
Descrição 56
Configuração de parâmetros para ITF 2 de 5 ..... **57**
Configuração de parâmetros para 2 de 5 padrão **59**
Configuração de parâmetros para 2 de 5 industrial **60**
Configuração de parâmetros para UPC/EAN/JAN **61**
Configuração de parâmetros para Telepen **66**
Configuração de parâmetros para 2 de 5 ..... **67**
Configuração de parâmetros para GS1 Databar **68**
Edição de dados **71**
Código identificador **71**
Valor código 71
Código de barras 71
Descrição 71
Cabeçalho e rodapé **73**
Valor código 73
Código de barras 73
Descrição 73
Tabela de Código 39 ASCII completo **74**
Anexo 1: Instalação do driver COM virtual USB **84**
Anexo 2: Configuração do comprimento do código de barras **85**
Introdução **85**
Exemplo **85**

Aviso Importante

Nenhum tipo de garantia é oferecido com relação a este material, incluindo, sem limitação, garantias implícitas de comercialização ou adequação a um propósito particular. Não nos responsabilizamos por erros contidos neste documento, nem por danos consequentes ou incidentais decorrentes do fornecimento, desempenho ou uso deste material. Não assumimos nenhuma responsabilidade em relação a qualquer defeito decorrente de desgaste natural, danos intencionais, negligência, condições anormais de funcionamento, falha no cumprimento das instruções e avisos, uso indevido, alteração ou reparo dos produtos sem a aprovação por escrito. Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida, transmitida, armazenada em sistema de recuperação, transcrita ou traduzida para qualquer idioma, linguagem de computador ou outra, sob qualquer forma ou por qualquer meio eletrônico, mecânico, magnético, óptico, químico, biológico, manual ou outro, com exceção de passagens curtas que poderão ser citadas para fins acadêmicos ou de análise de literatura, sem consentimento e autorização expressos e por escrito. Reservamos o direito de fazer alterações no projeto do produto sem reservas e sem aviso prévio. O material contido neste guia tem apenas fins informativos e está sujeito a alteração sem aviso prévio. Todas as marcas comerciais mencionadas aqui, registradas ou não, são propriedades de seus respectivos proprietários.

Precauções Gerais de Manuseio

- Não descarte o leitor de código de barras no fogo.
- Não coloque o leitor diretamente sob o sol ou próximo a uma fonte de calor.
- Não use nem armazene o leitor em local com excesso de umidade.
- Não derrube o leitor nem permita que ele colida violentamente com outros objetos.
- Não desmonte o leitor sem autorização.

Orientação para Impressão

Este manual está no tamanho A4. Confirme a configuração de sua impressora antes de imprimi-lo. Se for necessário imprimir os códigos de barras para programação, sugere-se o uso de uma impressora a laser de alta resolução para obter o melhor resultado de leitura.

Direitos autorais © 2015 Bematech S/A. Curitiba, Brasil.
Todos os direitos reservados.

Cód. 501013900 - Revisão 1.0.
Abril de 2015

Aviso sobre radiofrequência

Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência. Caso não seja instalado e usado de acordo com as instruções deste manual, poderá causar interferência em comunicações por rádio. O equipamento foi testado e está em conformidade com os limites estabelecidos para um dispositivo digital de informática Classe A, de acordo com os padrões EN55022 e 47 CFR Parte 2 e Parte 15 das Regras FCC. Tais especificações foram concebidas para oferecer uma proteção razoável contra interferências durante a operação em um ambiente comercial.

Interferência em rádio e televisão

A operação deste equipamento em área residencial pode causar interferência na recepção de rádio ou televisão. Pode-se determinar a existência de tal interferência ligando e desligando o equipamento. O usuário é incentivado a tentar corrigir a interferência usando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar a antena receptora.
- Reposicionar o dispositivo em relação ao receptor.
- Afastar o dispositivo do receptor.
- Conectar o dispositivo a uma tomada diferente para que o dispositivo e o receptor fiquem em circuitos diferentes.

Se necessário, o usuário deve consultar o fabricante, revendedor autorizado ou um técnico de rádio/televisão experiente para receber outras sugestões. O seguinte folheto, elaborado pela Comissão Federal de Comunicações dos EUA, pode ser útil ao usuário: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems" [Como identificar e resolver problemas de interferência em rádio/TV]. O folheto é disponibilizado pelo órgão norte-americano U.S. GovernmentPrinting Office, Washington, DC 20402 U.S.A., sob o número de estoque 004000003454.

Segurança de Laser

Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência. Caso não seja instalado e usado de acordo com as instruções deste manual, poderá causar interferência em comunicações por rádio. O equipamento foi testado e está em conformidade com os limites estabelecidos para um dispositivo digital de informática Classe A, de acordo com os padrões EN55022 e 47 CFR Parte 2 e Parte 15 das Regras FCC. Tais especificações foram concebidas para oferecer uma proteção razoável contra interferências durante a operação em um ambiente comercial.

Energia radiante: O leitor a laser usa um diodo a laser visível de baixa potência que opera a 650nm no leitor opto-mecânico, resultando em uma potência irradiada menor que 3,9µW quando observado através de uma abertura de 7mm e com média calculada durante 10s. Não tente remover o invólucro protetor do leitor, pois a luz laser com uma saída de pico de até 0,8mW no interior do dispositivo ficará aparente.

Visão da luz laser: A janela de leitura é a única abertura através da qual a luz laser pode ser observada nesse produto. Uma falha do mecanismo do leitor enquanto o diodo laser continua a emitir um feixe de laser pode fazer com que os níveis de emissão excedam os níveis de operação segura. O leitor tem proteções para evitar tal ocorrência. Se, no entanto, um feixe de laser estacionário for emitido, o leitor com defeito deve ser desconectado imediatamente de sua fonte de alimentação.

Ajustes: Não tente realizar nenhum ajuste ou alteração no produto. Não remova o invólucro protetor do leitor. A unidade não contém peças internas que requeiram manutenção pelo usuário.

Instrumentos ópticos: O uso de instrumentos ópticos com esse produto aumentará o risco à visão. Os instrumentos ópticos incluem binóculos, lentes de aumento e microscópios, porém não incluem óculos normais utilizados pelo usuário.
CUIDADO: O uso de controles ou ajustes ou a realização de procedimentos diferentes dos especificados neste documento poderá resultar em uma exposição perigosa à radiação.

Para países da CE

Esse leitor está em conformidade com os padrões da CE. Observe que deve-se usar uma fonte de alimentação com marcação CE aprovada para manter a conformidade CE.

Fonte de Alimentação

- Use apenas o tipo de bateria e os equipamentos de carregamento fornecidos com seu leitor de código de barras.
- O uso de qualquer outro tipo de bateria e equipamento de carregamento poderá danificar o leitor e invalidar a garantia.
- Não coloque em curto os terminais da bateria. A bateria pode se aquecer em excesso.
- Não tente separar ou tirar o invólucro externo.
- Remova a bateria se o leitor não for usado por um longo período. Se a bateria permanecer sem uso por mais de 3 meses, será preciso carregá-la antes do uso.

CUIDADO: Risco de explosão se a bateria for substituída pelo tipo incorreto. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções.

Comunicação sem fio

A tecnologia sem fio opera 100M/75M com dongle de comunicação. A faixa de comunicação máxima poderá variar dependendo dos obstáculos (pessoas, metais, paredes, etc.) ou do ambiente eletromagnético.
As condições a seguir poderão afetar a sensibilidade da comunicação sem fio.

- Há algum obstáculo, como uma pessoa, metal ou parede, entre a unidade e o dispositivo sem fio.
- Há um dispositivo que usa a frequência de 2.4GHz, como um dispositivo LAN sem fio, telefone sem fio ou forno microondas, sendo usado próximo à unidade.

Como dispositivos sem fio e LAN sem fio (IEEE802.11b/g) usam a mesma frequência, pode ocorrer interferência de micro-ondas, resultando em deterioração da velocidade de comunicação, ruído ou conexão inválida se a unidade for usada perto de um dispositivo LAN sem fio. Nesse caso, use o procedimento a seguir:

- Use essa unidade pelo menos a 10m (cerca de 30 pés) de distância do dispositivo LAN sem fio.
- Se a unidade for usada a uma distância de 10m (cerca de 30pés) ou menos de

Um dispositivo LAN sem fio, desligue o dispositivo LAN sem fio.

- Instale a unidade e o dispositivo sem fio o mais perto um do outro.

A emissão de microondas de um dispositivo sem fio pode afetar a operação de dispositivos eletrônicos médicos.
Desligue a unidade e outros dispositivos sem fio nos seguintes locais, pois eles podem causar acidentes:

- Onde houver gás inflamável, em hospitais, trens, aeronaves ou postos de combustível.
- Perto de portas automáticas ou de um alarme de incêndio.

A unidade suporta recursos de segurança que estejam em conformidade com o padrão sem fio para oferecer uma conexão segura ao utilizar a tecnologia sem fio, porém tal segurança poderá não ser suficiente, dependendo da configuração. Tenha cuidado ao se comunicar usando a tecnologia sem fio.
Não nos responsabilizamos por vazamentos de informações durante a comunicação sem fio.
Não é possível garantir a conexão com todos os dispositivos sem fio:

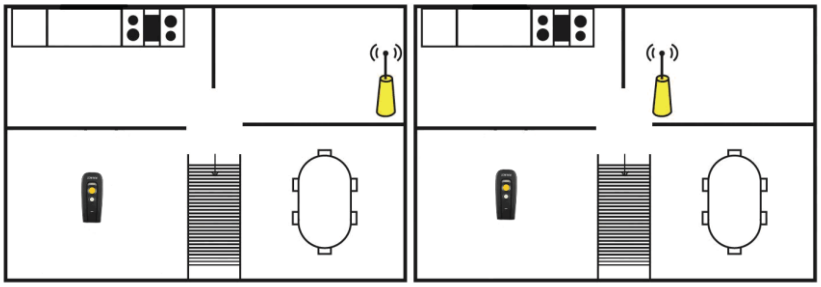
- A conformidade com o padrão sem fio especificado pelo SIG sem fio requer um dispositivo que tenha a função sem fio e estar autenticado.
- Mesmo se o dispositivo conectado estiver em conformidade com o padrão sem fio mencionado acima, alguns dispositivos talvez não sem conectem ou não funcionem corretamente, dependendo dos recursos ou especificações do dispositivo.

Dependendo do dispositivo a ser conectado, pode ser necessário algum tempo para o início da comunicação.

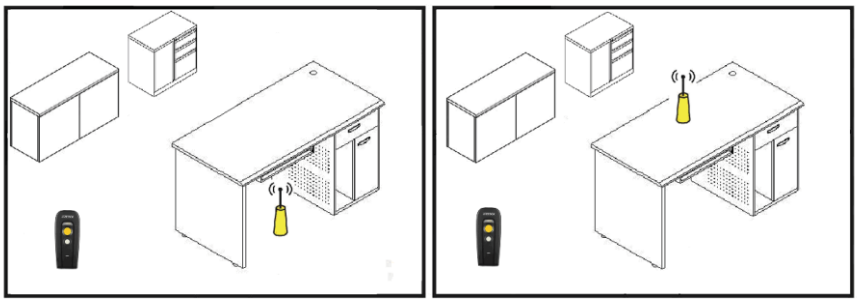
Dicas para melhorar a sua rede sem fio

1- Posicione o ponto de acesso (host/dongle) num espaço relativamente vazio em uma posição central. Quando possível, coloque o ponto de acesso em um local central acima do piso (1 m ou mais). Se o seu ponto de acesso estiver contra uma parede externa, o sinal será fraco no outro lado do ambiente.

POSICIONAMENTO RUIM POSICIONAMENTO BOM

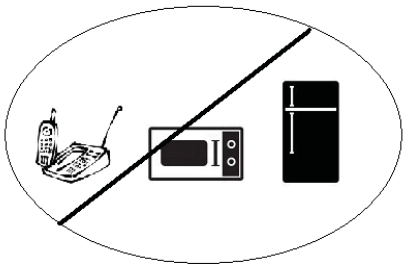


POSICIONAMENTO RUIM POSICIONAMENTO BOM



2- Afaste o ponto de acesso (host/dongle) do piso e de paredes e objetos metálicos (como, por exemplo, arquivos metálicos). Objetos metálicos, paredes e pisos interferem nos sinais sem fio. Quanto mais perto seu ponto de acesso estiver dessas obstruções, mais grave será a interferência e mais fraca será a conexão.
3- Reduza a interferência sem fio: A tecnologia sem fio mais comum, 802.11g (G sem fio) opera a uma frequência de 2,4 giga-hertz (GHz). Diversos telefones sem fio, fornos de micro-ondas, equipamentos hospitalares, refrigeradores, LEDs e outros eletrônicos sem fio também usam essa frequência. Se você utiliza esses dispositivos sem fio em seu escritório, seu dispositivo pode não ser capaz de "ouvir" os sinais através do ruído originado neles. Se sua rede usa G sem fio, é possível silenciar o ruído evitando eletrônicos sem fio que usam a frequência de 2,4 GHz. Ao invés deles, procure telefones sem fio e outros dispositivos que usam as frequências de 5,8 GHz ou 900 MHz. Como 802.11n (N sem fio) opera nas frequências de 2,4 GHz e na menos frequente 5,0 GHz, você poderá ter menos interferência em sua rede se usar essa tecnologia.

EVITE UMA POSSÍVEL INTERFERÊNCIA SEM FIO



4- Atualize o firmware ou driver de seu dongle sem fio: Se estiver usando um dongle sem fio ou outros dispositivos similares para fazer a conexão, ter as atualizações mais recentes do firmware ou driver pode melhorar o desempenho. Visite o site de seu fabricante para obter as atualizações.

Capítulo 1 - Introdução

Projetado para ter um desempenho de leitura ideal, o leitor de código de barras de mão sem fio compacto oferece ampla faixa de leitura e tecnologia de comunicação sem fio para facilitar o manuseio de todos os aplicativos.
O leitor inclui uma CPU de 32 bits e um mecanismo de leitura excelente, acomodados em uma unidade potente, apesar de pequena, que proporciona uma leitura intuitiva e rápida, sem importar o ambiente. Principais recursos:

- Compacto, leve e portátil.
- Compatível com dispositivos iOS como iPad/iPhone
- Microprocessador de 32 bits

Leitor de código de barras e acessórios

A embalagem do leitor contém:

BR-200 BT

Cabo microUSB - USB

Adaptador USB 5V

Guia de Referência Rápida

* Se algum item estiver danificado ou faltando, entre em contato com o revendedor imediatamente. * A aparência real do produto/acessórios pode variar.

Instalação da Bateria

Siga as etapas abaixo para instalar as baterias:

1- Mova a trava do compartimento da bateria para a posição destravada e retire a tampa da bateria.

2- Alinhe o contato metálico da bateria com o contato metálico dentro do compartimento da bateria e insira a bateria.

3- Recoloque a tampa traseira no leitor e mova a trava para a posição travada.

Carregando a Bateria

Para carregar a bateria usando o cabo USB:
Há dois métodos para carregar o leitor usando o cabo USB:

- Alimentação USB do host
- Adaptador de alimentação

1. Conecte o microconector USB diretamente no leitor.
2. Conecte a outra extremidade do conector USB a uma tomada usando o adaptador de alimentação para carregar a bateria. Também é possível conectar o cabo USB a uma tomada usando o adaptador de alimentação para carregar a bateria.
3. A bateria começa a ser carregada quando o indicador de LED do leitor começar a piscar em verde. Quando o carregamento é concluído, o LED permanece aceso em verde, sem piscar.

- As baterias fornecidas podem não estar com a carga completa e devem ser carregadas totalmente para se atingir a capacidade máxima de carga.
- A temperatura recomendada para o ambiente de carregamento é de 0°C a 35°C.

Ligando o Leitor

1- Assegure-se de que a bateria esteja totalmente carregada. Consulte a seção anterior para carregar a bateria.
2- Para ligar o leitor, pressione e segure o botão de energização por 1 segundo até ouvir um sinal sonoro longo.
3- Para desligar o leitor, pressione e segure o botão de função/desligamento por 3 segundos, até ouvir dois sinais sonoros curtos.

LIGAR

DESLIGAR

Botão de função

O botão de função pode ser usado como tecla de desligamento ou para acionar ou ocultar o teclado virtual quando o leitor está conectado a um iPad, iPhone ou outros dispositivos (exceto dispositivos Android).

Pressione o botão de função para acionar ou ocultar o teclado

Como fazer a leitura

Há duas maneiras de fazer a leitura com o leitor de código de barras:

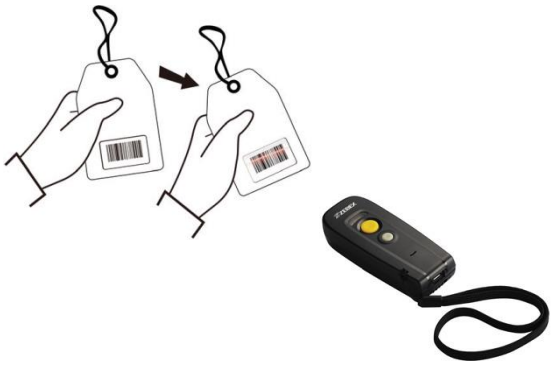
- Leitura manual.
- Leitura de apresentação.

Leitura manual

1- Ligue o leitor.
2- Pressione o gatilho de leitura e vire o leitor na direção do código de barras.
3- Quando a decodificação for feita com êxito, o leitor emitirá um sinal sonoro e mostrará uma indicação de LED azul.

Leitura de apresentação

1- Configure o leitor para o modo de leitura de apresentação (Código na pg.30).
2- Mova o código de barras para perto da zona de leitura do leitor.
3- Quando a decodificação for feita com êxito, o leitor emitirá um sinal sonoro e mostrará uma indicação de LED azul.



Tipo do host de comunicação por rádio

O leitor de código de barras suporta dois tipos de comunicação por rádio:

- Modo SPP mestre/escravo.
- Modo HID.

Modo SPP mestre/SPP escravo

O leitor pode se comunicar com o host através de uma conexão sem fio.
Veja informações detalhadas da operação na seção Modo sem fio.

Modo HID

O leitor se comunica com o smartphone através de uma conexão HID. Veja informações detalhadas da operação na seção Modo HID.

USB on-line do leitor para host

O leitor oferece outras maneiras de conexão ao host. Quando a comunicação por rádio não está disponível, o leitor pode ser conectado para transmitir dados pelo modo USB on-line.
Veja informações detalhadas da operação na seção Modo USB on-line.

Modo USB on-line

O leitor se conecta diretamente a um host USB para recarga e transmissão de dados.

Indicadores Visuais

Veja abaixo as indicações de operação do leitor de códigos de barras.

Estado do LED		Indicação
	Azul piscando	Aguardando a conexão de rádio (tempo de piscada 0,5s em 0,5s)
	Azul piscando rapidamente	Conectando ao rádio
	Azul piscando lentamente	Dispositivo conectado (tempo de piscada 0,3s à 3s)
	Azul com uma piscada	Código de barra decodificado com êxito
	Azul piscando rapidamente	Transmissão de dados
	Verde piscando	Modo de carregamento
	Verde aceso sem piscar	Bateria totalmente carregada
	Vermelho aceso sem piscar	Modo de programação
	Vermelho piscando lentamente (com sinal sonoro contínuo)	Advertência de bateria baixa
	Vermelho com duas piscadas (com 2 sinais sonoros)	Advertência de bateria muito baixa

Indicadores Sonoros

O leitor oferece feedback sonoro quando está em operação. Os sinais sonoros indicam o estado do leitor.

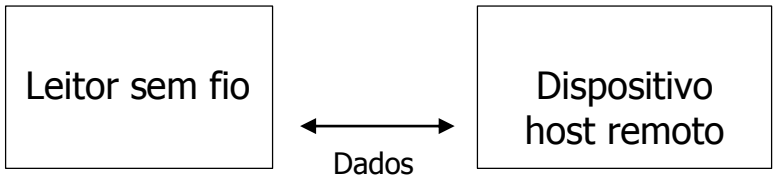
Sinal sonoro	Indicação
Sinal sonoro longo	Energização do leitor.
Um sinal sonoro	Um código de barras foi decodificado com êxito e os dados foram transferidos para o host ou salvos na memória.
Sinal sonoro na ordem 1 alto - baixo - alto	Leitura do código de barras de emparelhamento com dongle.
Quatro sinais sonoros médios curtos	Comunicação de dados com falha ou fora de faixa.
Sinais sonoros médios-baixos intermitentes	Advertência de bateria baixa.
Sinais sonoros na ordem 1 médio curto - baixo	Leitor sem energia.

Sinais sonoros na ordem 1 alto longo - médio	Entrada no modo de programação.
Sinais sonoros na ordem 1 médio longo - médio	Saída do modo de programação.

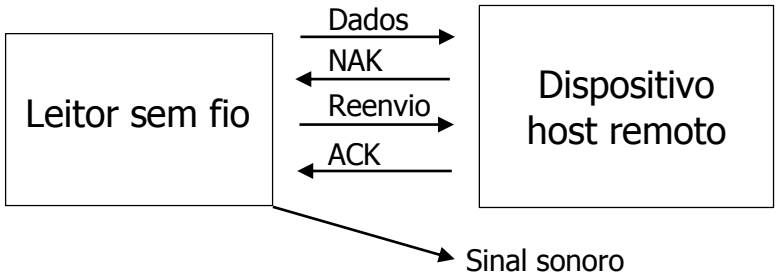
Protocolo ACK/NAK ou Frame Packing

Quando o leitor está no modo SPP mestre/escravo, a adição do protocolo de dados ou pacote pode confirmar a confiabilidade dos dados. Consulte abaixo as diferentes opção de configuração:

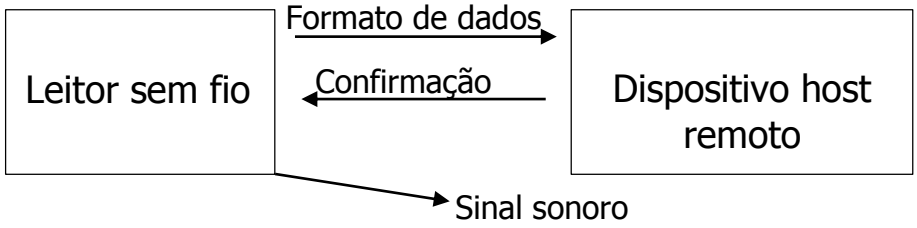
a) Sem protocolo ACK/NAK



b) Apenas ACK/NAK



c) Frame Packing



Leitor para aplicativo remoto

Formato de dados do pacote

O envio de dados (códigos de barras) ao aplicativo remoto requer que eles sejam encapsulados pelo leitor:

EAH (cabeçalho)	Tamanho da carga útil	FEH (Byte de formato)	Identificador de dados	Dados	Tipo de código de barras	AEH (Fim de byte)	Byte reservado
1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	Varia	1 byte	1 byte	1 byte

Título	Definição
Caractere de cabeçalho (EAH)	O identificador de caractere no cabeçalho de cada dado. Deveiniciar com EAH.
Tamanho da carga útil	O comprimento dos dados encapsulados, excluindo o caractere de cabeçalho.
Byte de formato (FEH)	Diferencia o formato de dados; para dados de código de barras, será sempre FEH.
Identificador de dados	O número de cada dado. Se o mesmo identificador forrecebido mais de uma vez, apenas o primeiro será válido; exclua os demais.
Tipo de código de barras (1 byte)	Consulte a tabela de tipos de código de barras.
Dados	Dados de código de barras decodificados.
Fim de byte (AEH)	Fim dos dados registrados.
Byte reservado	Reservado para uso futuro.

Exemplo:
Se os dados do código de barras Código 39 forem "ABCD", o remetente envia:
EAH + 0AH + FEH + ID + "ABCD "+ 11H+AEH + byte reservado
0AH = 1+1+1+4+1+1+1

Pacote de confirmação

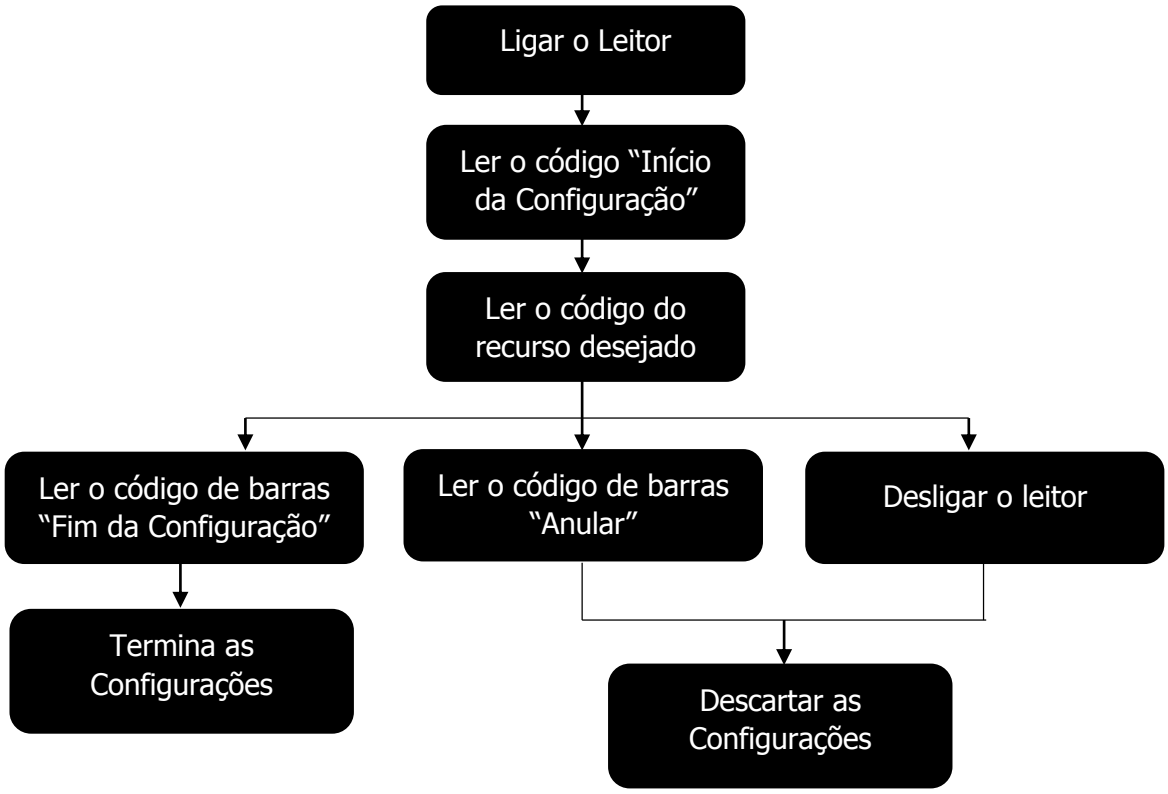
55H (cabeçalho)	Identificador	55H (fim de byte)
1 byte	1 byte	1 byte

Exemplo:
Se o leitor envia:
EAH, 0AH, FEH, 01H, "ABCD", 011H, AEH, EEH
O remoto confirma: 55H +01H + 55H

Capítulo 2 - Guia de Programação

Procedimento de programação usando código de barras manual

1- Ligue o leitor de códigos de barras.
2- Leia o código de barras de Início da configuração.
3- Leia o código de barras do recurso desejado. Vários recursos podem ser habilitados/desabilitados antes da leitura do código de barras de Fim da configuração.
4- Leia o código de barras de Salve a nova configuração e logo após o código de Fim de configuração. Desligue e ligue o leitor quando a configuração for concluída.
5- Para desistir de uma alteração de configuração, desligue o leitor antes da leitura do código de barras de Fim da configuração ou leia o código de barras Anular (pg. 30).
6- Na configuração de alguns parâmetros, como comprimento do código de barras e código identificador, é necessário ler o código de barras Confirmar Configuração (pg. 27) para salvar a configuração.


Ligar o Leitor
Ler o código "Início da Configuração"
Ler o código do recurso desejado
Ler o código de barras "Fim da Configuração"
Ler o código de barras "Anular"
Desligar o leitor
Termina as Configurações
Descartar as Configurações

Parâmetros padrão

A tabela de configurações padrão de fábrica apresenta as configurações padrão de todos os parâmetros programáveis. As configurações padrão serão restauradas sempre que o código de barras de programação "Reset" for lido e o leitor estiver no modo de programação. Os valores estão destacados em fundo cinza nas configurações.

Configuração padrão de fábrica

Parâmetro	**Padrão**
Comunicação por rádio	
Modo de emparelhamento	Destravado
Transmissão de dados	Normal
Limite de tempo do protocolo de rádio	5 segundos
Limite de tempo de desligamento	20 minutos
Criptografia	Habilitada
Leitor	
Seleção de decodificador	**Padrão**
EAN/UPC	Habilitado
Código 39	Habilitado
Código 32	Desabilitado
Codabar	Habilitado
2 de 5 intercalado	Habilitado
MSI	Desabilitado
Código Postal Chinês	Desabilitado
Código 93	Habilitado
Código 128	Habilitado
EAN-128	Desabilitado
Telepen	Desabilitado
Código 11	Desabilitado
2 de 5 padrão	Desabilitado
2 de 5 industrial	Desabilitado
GS1 Databar	Desabilitado
Sinal Sonoro	**Padrão**
Frequência	Média
Duração	Média
Parâmetro de operação	**Padrão**
Modo de leitura	Modo de gatilho
Modo padrão	Habilitado
Cabeçalho e rodapé	Nenhum
Retardo entre mensagens	Nenhum
Retardo entre caracteres	Nenhum
Identificadores de código	**Padrão**
Código identificador como padrão	Desabilitado
Código identificador como padrão	Desabilitado
Código identificador Código 39	M
Código identificador 2 de 5	I
Código identificador Código Postal Chinês	H
Código identificador UPC-A	A
Código identificador UPC-E	E
Código identificador EAN-13	F
Código identificador EAN-8	FF
Código identificador Codabar	N
Código identificador Código	K
Código identificador Código 93	L
Código identificador MSI	P

Código identificador Código 11	O
Código identificador 2 de 5	S
Código identificador 2 de 5 industrial	D
Código identificador GS1	RS
Código identificador GS1 Databar Limitado	RL
Código identificador GS1 Databar Expandido	RX

Formato de transmissão de dados padrão

Código	**Formato da mensagem**
EAN-13	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12
EAN-8	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8
UPCA	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12
UPCE	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8
CÓDIGO 128	D1-DX (padrão 3~62)
EAN128	C1 D1-DX (padrão 3~62)
CÓDIGO 39	D1-DX (padrão 3~62)
CODABAR	D1-DX (padrão 6~32)
2 DE 5 INTERCALADO	D1-DX (padrão 6~32)
CÓDIGO POSTAL CHINÊS	D1-DX (padrão 8~32)
CÓDIGO 93	D1-DX (padrão 3~32)
MSI	D1-DX (padrão 6~32)

Conexão a um Host

O leitor oferece vários métodos de transmissão de dados para a comunicação com o host. O usuário pode selecionar o método que preferir. Leia esta seção para conhecer as configurações para a conexão a diferentes hosts.

Início da configuração

Modo USB Online

O leitor se conecta diretamente a um host USB para recarga e transmissão de dados. As funções podem ser habilitadas ou desabilitadas usando-se as configurações a seguir.

Desabilitar comunicação USB

Desabilita a comunicação USB

Habilitar comunicação USB

Conexão sem fio como a opção primária de comunicação com o host. A conexão USB somente é usada quando a conexão sem fio está desconectada

Configuração USB como conexão primária

Conexão USB como a opção primária de comunicação com o host, quando disponível. O modo sem fio é configurado como a opção secundária

---

Fim da Configuração

Início da configuração

Modo sem fio

O leitor se conecta ao host através de uma conexão sem fio. Você pode selecionar SPP mestre ou SPP escravo para conexão com PC ou selecionar o modo HID e o modo Smartphone para a conexão com smartphone.

Modo SPP escravo

Nesse modo, o leitor se conecta ao host/PC através de uma conexão sem fio e opera como se houvesse uma conexão serial. No modo SPP escravo, o leitor é detectável por um dispositivo remoto, que pode solicitar ao leitor a conexão. Há várias maneiras de conecta o emparelhamento nos respectivos manuais do usuário.
Para conectar um dispositivo sem fio a um sistema Windows pela primeira vez:

1- Ligue o computador host e ative a sua configuração sem fio.
2- Selecione "Adicionar dispositivo Bluetooth". Ou abra o diálogo de dispositivos Bluetooth e clique em "Adicionar".
3- Ligue o leitor e programe-o com o código "Modo SPP escravo".

Habilita o modo SPP escravo sem fio

4- Na guia dispositivos, clique em Adicionar. Isso abrirá o Assistente para Conexão de Dispositivos Bluetooth.
5- Selecione a caixa de seleção "Meu dispositivo está instalado e pronto para ser localizado" e clique em Avançar.
6- O leitor deve estar na lista de dispositivos detectáveis. O nome padrão do leitor é "Z-325X BT" com endereço. Selecione o dispositivo e clique em "Avançar".
7- Selecione "Eu mesmo escolherei minha chave de acesso" e insira o código pin. O código pin padrão é "12345678".
8- Clique em "Avançar" para conectar o leitor ao host. Um sinal sonoro curto será ouvido após a conexão.

Fim da conexão

Modo SPP mestre

Modo SPP mestre

Nesse modo, o leitor se conecta ao host/PC através de uma conexão sem fio e opera como se houvesse uma conexão serial. No modo mestre, o leitor inicia a conexão ao dispositivo remoto.

1- Ligue o dispositivo remoto, tenha seu endereço à mão e o torne detectável.
2- Programe o leitor com o código de barras "Habilitar SPP mestre".

Habilita o modo SPP mestre.

3- Leia "Configurar endereço de dispositivo" para configurar o endereço.

Configura o endereço do dispositivo para conexão com SPP mestre

4- Use a tabela ASCII no Guia de Programação para inserir o endereço de dispositivo de 12 dígitos.
   Por exemplos se o endereço for "011B1345600", leia "0","0","1","1","B","1","3","4",5","6,"0","0" nos códigos de barras ASCII.
5- Leia "Confirmar configuração" para armazenar o endereço.

Confirmar configuração (necessário para configuração de endereço e código pin)

6- Configure e insira o código pin necessário. Veja mais detalhes na seção Configuração de código pin.
7- Leia "Par necessário com escravo (SPP mestre)" para iniciar o emparelhamento.

Par necessário com escravo (SPP mestre)

No modo SPP mestre, é possível ler o código de endereço do dispositivo no Guia Rápido em vez de usar a tabela ASCII para ler o endereço.

Fim da Configuração

Início da configuração

Modo HID

Nesse modo, o leitor se conecta ao host/PC através de uma conexão sem fio e opera como se houvesse uma conexão de teclado. O leitor inicia a conexão ao dispositivo remoto.

1- Ligue o leitor e programe-o como "Modo HID". Para conectar um smartphone (por exemplo, iPhone, Android), o modo Smartphone também deve estar habilitado. Desligue o leitor quando a configuração for concluída.

Habilita a emulação de teclado HID sem fio

Para o modo smartphone (o modo HID também deve ser habilitado).

2- Habilite a conexão sem fio em seu host e siga as instruções do host para configurá-lo para detectar outros dispositivos sem fio nas proximidades.
3- O leitor deve estar na lista de dispositivos detectáveis. O nome padrão do emparelhamento. Selecione "Z-325X BT" e insira o código pin que aparece em seu dispositivo móvel para conectar o leitor de código de barras ao telefone.
4- Leia o código de barras Inserir para confirmar. Um sinal sonoro curto será ouvido após a conexão.

Inserir ASCII completo — CR
Tecla de função — "Enter (num.)"

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração de código pin

1- Para alterar o código pin, use a configuração "Definir código pin". O padrão é "12345678".
2- Use a tabela ASCII no Guia de Programação para inserir o novo código (que deve ter pelo menos 4 dígitos e não mais do que 8 dígitos numéricos).
3- Leia "Salvar configuração" para armazenar o código pin.

Configura o código pin (apenas SPP mestre)

Confirmar configuração (necessário para configuração de endereço e código pin)

Exclusão de código pin

Para excluir um código pin, use a configuração "Excluir código pin".

Exclui o código pin armazenado.

Redefinir nome

Para alterar o nome do leitor para que volte ao nome padrão "Z-325X BT", use a configuração "Nome de dispositivo padrão".

Altera o nome do dispositivo de volta para o padrão "Z-325X BT"

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração do nome

1- Para alterar o nome mostrado quando o leitor de código de barras é detectado, leia o código de barras "Configurar nome de dispositivo amigável". O nome padrão é "Z-325X BT".
2- Use a tabela ASCII no Guia de Programação para inserir o nome (12 dígitos, no máximo).
3- Leia "Confirmar configuração para armazenar o novo nome.

Altera o nome mostrado quando o leitor de código de barras é detectado

Confirmar configuração quando o leitor de código de barras é detectado.

Detecção sem fio

Use as configurações a seguir para mostrar ou ocultar o dispositivo na detecção de unidades sem fio.

Torna o leitor de código de barras visível ao dispositivo sem fio.

Torna o leitor de código de barras invisível ao dispositivo sem fio.

Fim da Configuração

Início da configuração

Método de transmissão de dados

O método de transferência de dados inclui três tipos: normal (padrão), modo fora de faixa e modo de lote. Os usuários podem modificar essa configuração de acordo com suas preferências.

Normal

Quando o leitor de código de barras estiver na faixa de conexão, os dados lidos serão transferidos ao computador host imediatamente. Se o leitor de código de barras estiver fora da faixa de conexão, o leitor não enviará nem armazenará nenhum dado.

O modo de lote está desabilitado.
Transmissão de dados normal

Fora de faixa

Os dados lidos são armazenados quando o leitor de código de barras estiver fora de sua faixa de comunicação sem fio. Quando o leitor voltar à sua faixa de comunicação ou for reconectado, os dados armazenados serão enviados quando o próximo código de barras for lido.

Habilita o modo fora de faixa

Fim da Configuração

Início da configuração

Modo de lote

Esteja na faixa de conexão ou não, no modo de lote o leitor de código de barras armazena todos os dados lidos, que serão transferidos ao computador host após a leitura do código de barras "Envias dados de lote".
Número de códigos de barras armazenáveis – 61.365 bytes de memória/quantidade de caracteres no código de barras +2.

Observação: Nesse modo, o indicador LED do leitor de código de barras não piscará enquanto aguarda a conexão.

Eliminação de lote

Use as configurações desta seção para eliminar os dados armazenados.

Os dados salvos são eliminados depois de serem transferidos para o host.

Leia esse código de barras e depois leia "Salvar configuração" para excluir os dados de lote armazenados.

A mesma configuração que a anterior, porém com alerta sonoro.

Confirmar configuração (necessário para configuração de endereço e código pin)

Fim da Configuração

Início da configuração

Transferência de lote

Use as configurações desta seção para configurar a transferência por lote.

A leitura deste código de barras sai automaticamente do modo de programação. Pressione e segure o gatilho por mais de 1 segundo para enviar os dados.

Os dados estão prontos para serem transferidos por conexão USB. Pressione e segure o gatilho por mais de 1 segundo para enviar os dados.

Configurações sonoras do modo de lote

Acrescenta um sinal sonoro ao reenviar dados no modo fora de faixa.

Sem sinal sonoro ao reenviar dados.

Sem sinal sonoro ao enviar dados. O LED de boa leitura ficará aceso até que a transferência seja concluída.

Sinal sonoro ao enviar dados. O LED de boa leitura ficará aceso até que a transferência seja concluída.

Fim da Configuração

Configurações de funções do sistema

Os valores padrão estão destacados em fundo cinza.

Início da configuração

Valor do código de barras **Descrição**

Fazer leitor voltar aos padrões de fábrica

Retornar como porta OPOS padrão

Habilitar botão de função
Habilita o botão de função/desligamento.

Desabilitar botão de função
Desabilita o botão de função/desligamento.

Fim da Configuração

Início da configuração

Valor do código de barras **Descrição**

Mostrar versão de firmware

Anular (sai do modo de programação sem atualizações)

Modo de leitura

Modo de gatilho:
O leitor se torna inativo assim que os dados são transmitidos. Ele deve ser acionado com o gatilho para se tornar ativo novamente.

Modo de leitura automática:
O leitor ainda está ativo depois que os dados são transmitidos, mas a transmissão sucessiva do mesmo código de barras não é permitida quando o gatilho é pressionado novamente.

Modo Alternativo:
A iluminação do leitor se alterna entre a ligada e desligada quando o gatilho é pressionado.

Modo de apresentação:
Também chamado de gatilho automático. O leitor está inativo, mas detectará automaticamente os códigos de barras apresentados na zona de leitura e se tornará ativo.

Habilitar modo ocioso.

Desabilitar modo ocioso.

Fim da Configuração

Início da configuração

Modo USB online

Desabilitar leitura USB online

Habilitar leitura USB online

Leitura USB online, ignorar comunicação por rádio

Fim da Configuração

Início da configuração

Modo HID

Modo HID (teclado combinado)

Para modo Apple

Modo SPP mestre/escravo

Habilitar SPP mestre no leitor
Mestre SPP (Conectar a endereço sem fio "BxxxxxxxxxxxxxxT" no formato CODE39)

Habilitar SPP escravo no leitor

Endereço sem fio de configuração (apenas SPP mestre)

Configurar código pin (apenas SPP mestre)

Configuração de dispositivos

Mostrar endereço do dispositivo após habilitação do nome amigável
Habilita a exibição do endereço de dispositivo xx:xx:xx após o nome do dispositivo durante a detecção.

Mostrar endereço do dispositivo após a desabilitação do nome amigável do dispositivo.
Desabilitar a exibição do endereço do dispositivo xx:xx:xx após o nome do dispositivo durante a detecção

---

Fim da Configuração

Início da configuração

Nome de dispositivo padrão

Nome de dispositivo amigável configurado

Excluir código pin

Para necessário com escravo (SPP mestre)

Habilitar detecção

Desabilitar detecção

Habilitar criptografia

Desabilitar criptografia

Comunicação de dados sem protocolo

Comunicação de dados com protocolo ACK/NAK

Comunicação dados com protocolo de pacotes

Fim da Configuração

Início da configuração

Modo de transmissão de dados

Transmissão de dados normal

Habilitar buffer fora de faixa

Modo de lote

Enviar dados em lote pela leitura de código de barras

Eliminar dados de lote após envio

Eliminar dados de lote pela leitura do código de barras "Excluir dados de lote"

Excluir dados de lote

Contato de cabo USB online para enviar dados em lote.

Reenviar dados fora de faixa com sinal sonoro

Reenviar dados fora de faixa sem sinal sonoro

Enviar dados em lote sem sinal sonoro

Enviar dados em lote com sinal sonoro

Fim da Configuração

Início da configuração

Parâmetro de comunicação com protocolo de rádio

Limite de tempo de protocolo de rádio= 3s

Limite de tempo de protocolo de rádio= 5s

Limite de tempo de protocolo de rádio= 8s

Limite de tempo de protocolo de rádio= 10s

Limite de tempo de protocolo de rádio= 13s

Limite de tempo de protocolo de rádio= 16s

Limite de tempo de protocolo de rádio= 20s

Fim da Configuração

Início da configuração

Parâmetro de limite de tempo de desligamento

Limite de tempo de desligamento= 5min

Limite de tempo de desligamento= 10min

Limite de tempo de desligamento= 20min

Limite de tempo de desligamento= 30min

Limite de tempo de desligamento= 1h

Limite de tempo de desligamento=2h

Limite de tempo de desligamento= 4h

Limite de tempo de desligamento= 6h

Limite de tempo de desligamento= 8h

Fim da Configuração

Início da configuração

Sempre energizado

Desligar pela leitura deste código de barras

Habilitar sinal sonoro do link

Desabilitar sinal sonoro do link

Habilitar sinal sonoro de energização

Desabilitar sinal sonoro de energização

Retardo de mesmo código

50ms

100ms

200ms

300ms

Fim da Configuração

Início da configuração

400ms

500ms

600ms

700ms

800ms

1.000ms

Infinito

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração de funções de operação

Seleção de tom de sinal sonoro de leitura boa

Tom de sinal sonoro médio

Tom de sinal sonoro alto

Tom de sinal sonoro baixo

Desabilitar alto-falante

Fim da Configuração

Início da configuração

Seleção de duração do sinal sonoro

Longa

Média

Curta

Ultracurta

Ultralonga

Fim da Configuração

Início da configuração

Retardo entre caracteres

0ms

2ms

5ms

10ms

20ms

50ms

Retardo entre mensagens

0ms

100ms

500ms

1.000ms

Fim da Configuração

Início da configuração

Configurações de interface

Configuração da interface RS-232C

Terminador de mensagem

Terminador de mensagem RS-232 - nenhum

Terminador de mensagem RS-232 - CR/LF

Terminador de mensagem RS-232 - CR

Terminador de mensagem RS-232 - LF

Terminador de mensagem RS-232 - guia H

Terminador de mensagem RS-232 – STX/ETX

Terminador de mensagem RS-232 – EOT

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração da Interface USB

Configuração USB

Modo de teclado internacional (método ALT)

Suporte ao idioma de teclado – EUA

Suporte ao idioma de teclado – Enviar código de leitura REINO UNIDO

Suporte ao idioma de teclado – ALEMANHA

Suporte ao idioma de teclado – Enviar código de leitura FRANCÊS

Suporte ao idioma do teclado – Enviar código de leitura ESPANHOL

Suporte ao idioma do teclado – Enviar código de leitura ITALIANO

Suporte ao idioma do teclado – Enviar código de leitura SUIÇA

Suporte ao idioma do teclado – Enviar código de leitura BÉLGICA

Suporte ao idioma do teclado – JAPONÊS

CapsLock ativado

CapsLock desativado

Habilitar emulação de tecla de função

Desabilitar emulação de tecla de função

Enviar número como dado normal

Enviar número como dado de teclado

Terminador de mensagem

Terminador de teclado – nenhum

Terminador de teclado – Enter

Terminador de teclado – H-TAB

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração de controle de teclado de software de smartphone

Controle de teclado de software de smartphone
Modo de teclado multimídia
- Esta opção habilita o modo de teclado multimídia

Habilitar/desabilitar teclado de software
- Esta opção habilita ou desabilita o teclado de software

Para habilitar/desabilitar o teclado de software

1- Leia o código de barras de Início da configuração.
2- Leia o código de barras do modo de teclado multimídia.
3- Leia o código de barras de Fim da configuração.
4- Conecte o leitor de código de barras com um smartphone. Veja instruções na seção Modo HID.
5- Depois que o modo de teclado multimídia estiver habilitado e a conexão ao smartphone tiver sido feita, você poderá ler o código de barras para habilitar o teclado de software.

Fim da Configuração

Início da configuração

As simbologias

Configuração de parâmetros para Codabar

Valor código de barras	Código de barras	Descrição
RC02		Habilitar Codabar
RD02		Desabilitar Codabar
CB05		Transmissão de caractere de início/parada de Codabar – nenhum
CB06		Transmissão de caractere de início/parada de Codabar – A, B, C, D.
CB07		Transmissão de caractere de início/parada de Codabar – DC1~DC4
CB08		Transmissão de caractere de início/parada de Codabar – a/t, b/n, c/*, d/e.
CB09		Configuração de comprimento máximo para Codabar
CB10		Configuração de comprimento mínimo para Codabar
CONFIGURAR		Confirmar para salvar esta configuração (necessário para leitura da tabela ASCII completa e configuração de comprimento)

Fim da Configuração

Início da configuração

Valor códigos de barras	Código de barras	Descrição
CB13		Sem caractere de verificação
CB14		Validar módulo 16, mas não transmitir
CB15		Validar módulo 16 e transmitir
DC50		Verificação de dados Codabar redundantes = desativada
DC51		Verificação de dados Codabar redundantes = 1
DC52		Verificação de dados Codabar redundantes = 2
DC53		Verificação de dados Codabar redundantes = 3

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração de parâmetros para Código 39

Valor código de barras	Código de barras	Descrição
RC01		Habilitar código 39
RD01		Desabilitar Código 39
RC13		Habilitar Código 32
RD13		Desabilitar Código 32
DC00		Verificação de dados Código 39 redundantes = desativada
DC01		Verificação de dados Código 39 redundantes = 1
DC02		Verificação de dados Código 39 redundantes = 2
DC03		Verificação de dados Código 39 redundantes = 3
3901		Código 39 padrão
3902		Código 39 ASCII completo
3903		Transmissão de caractere de início/parada de Código 39
3904		Caractere de início/parada de Código 39 sem transmissão

Fim da transmissão

Início da configuração

Valor código de barras	Código de barras	Descrição
3905		Calcular a transmissão dígito de verificação de Código 39
3906		Calcular sem transmitir dígito de verificação de Código 39
3907		Sem caractere de verificação
3908		Configuração de comprimento máximo de Código 39
3909		Configuração de comprimento mínimo de Código 39
CONFIGURAR		Configurar para salvar esta configuração (necessário para leitura da tabela ASCII completa e configuração de comprimento)
3912		Transmitir caractere "A" de Código 32 (Farmacêutico Italiano)
3913		Código 32 (Farmacêutico Italiano) sem transmitir caractere "A"

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração de parâmetros para Código 93

Valor código de barras	Código de barras	Descrição
RC08		Habilitar Código 93
RD08		Desabilitar Código 93
DC30		Verificação de dados Código 93 redundantes = desativada
DC31		Verificação de dados Código 93 redundantes = 1
DC32		Verificação de dados Código 93 redundantes = 2
DC33		Verificação de dados Código 93 redundantes = 3
9301		Configuração de comprimento máximo de Código 93
9302		Configuração de comprimento mínimo de Código 93
CONFIGURAR		Confirmar para salvar esta configuração (necessário para leitura da tabela ASCII completa e configuração de comprimento)
9303		Calcular sem transmitir dígito de verificação de Código 93
9304		Não calcular nem transmitir dígito de verificação de Código 93
9305		Calcular e transmitir dígito de verificação de Código 93

Fim da Configuração

Configuração de parâmetros para Código 128

Valor código de barras	Código de barras	Descrição
RC06		Habilitar Código 128
RD06		Desabilitar Código 128
RC10		Habilitar EAN-128 RD10
RD10		Desabilitar EAN-128
DC40		Verificação de dados Código 128 redundantes = desativa
DC41		Verificação de dados Código 128 redundantes = 1
DC42		Verificação de dados Código 128 redundantes =2
DC43		Verificação de dados Código 128 redundantes =3
1803		Sem caractere de verificação
1804		Calcular mas não transmitir
1805		Calcular e transmitir

1806		Configuração de comprimento máximo de Código 128
1807		Configuração de comprimento máximo de Código 128
CONFIGURAR		Confirmar para salvar esta configuração (necessário para leitura da tabela ASCII completa e configuração de comprimento)

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração de parâmetros para Código Postal Chinês

Valor código de barras	Código de barras	Descrição
RC05		Habilitar Código Postal Chinês
RD05		Desabilitar Código Postal Chinês
DC60		Verificação de dados de Código Postal Chinês
DC61		Verificação de dados de Código Postal Chinês redundantes = 1
DC62		Verificação de dados de Código Postal Chinês redundantes = 2
DC63		Verificação de dados de Código Postal Chinês redundantes = 3
SZ01		Configuração de comprimento máximo de Código Postal Chinês
SZ02		Configuração de comprimento mínimo de Código Postal Chinês
CONFIGURAÇÃO		Confirmar para salvar esta configuração (necessário para leitura da tabela ASCII completa e configuração e comprimento)

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração de parâmetros para MSI/Plessy

Valor Código	Código de barras	Descrição
RC14		Habilitar MSI
RD14		Desabilitar MSI
DC70		Verificação de dados MSI redundantes = desativada
DC71		Verificação de dados MSI redundantes = 1
DC72		Verificação de dados MSI redundantes = 2
DC73		Verificação de dados MSI redundantes = 3
MS01		Configuração de comprimento máximo de MSI/Plessy
MS02		Configuração de comprimento mínimo de MSI/Plessy
CONFIGURAR		Confirmar para salvar esta configuração (necessário para leitura da tabela ASCII completa e configuração de comprimento)
MS03		Calcular mas não transmitir dígito de verificação dupla de MSI/Plessy
MS04		Dígito de verificação dupla de MSI/Plessy sem calcular nem transmitir

MS05		Calcular dígito de verificação dupla de MSI/Plessy mas transmitir apenas primeiro dígito
MS06		Calcular dígito de verificação dupla de MSI/Plessy e transmitir ambos
MS07		Calcular mas não transmitir dígito de verificação simples de MSI/Plessy
MS08		Calcular e transmitir dígito de verificação simples de MSI/Plessy

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração de interface para Código 11

Valor código	Código de barras	Descrição
RC07		Habilitar Código 11
RD07		Desabilitar Código 11
1101		Configuração de comprimento máximo de Código 11
1102		Configuração de comprimento mínimo de Código 11
CONFIGURAR		Configurar para salvar esta configuração (necessário para leitura da tabela ASCII completa e configuração de comprimento)
1103		Verificação com um dígito de Código 11
1104		Verificação com dois dígitos de Código 11
1105		Duas verificações para dígito de verificação de Código 11 se o comprimento do código for maior que 10 caracteres
1106		Desabilitar verificação
1107		Dígito de verificação de Código 11 transmitido
1108		Dígito de verificação de Código 11 não transmitido

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração de parâmetros para ITF 2 de 5

Valor código	Código de barras	Descrição
RC04		Habilitar ITF 2 de 5
RD04		Desabilitar ITF 2 de 5
RC09		Habilitar código IATA
RD09		Desabilitar IATA
DC80		Verificação de dados ITF 25 redundantes = desativada
DC81		Verificação de dados ITF 25 redundantes = 1
DC82		Verificação de dados ITF 25 redundantes = 2
DC83		Verificação de dados ITF 25 redundantes = 3
IT03		ITF 2 de 5 sem caractere de verificação
IT04		Calcular e transmitir dígito de verificação de ITF 2
IT05		Calcular dígito de verificação de ITF 2 de 5 sem transmitir

Fim da Configuração

Início da configuração

Valor código	Código de barras	Descrição
IT01		Configuração de comprimento máximo de código ITF 2 de 5
IT02		Configuração de comprimento mínimo de código ITF 2 de 5
IT06		Configuração de um comprimento fixo de ITF 2 de 5
IT07		Configuração de dois comprimentos fixos de ITF 2 de 5
CONFIGURAR		Confirmar para salvar esta configuração (necessário para leitura da tabela ASCII completa e configuração de comprimento)
IT08		Variável de comprimento de ITF 2 de 5

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração de parâmetros para 2 de 5 padrão

Valor código	Código de barras	Descrição
RC22		Habilitar código 2 de 5 padrão
RD22		Desabilitar código 2 de 5 padrão
D051		Configuração de comprimento máximo de código 2 de 5 padrão
DC52		Configuração de comprimento mínimo de código 2 de 5 padrão
CONFIGURAR		Confirmar para salvar esta configuração (necessário para leitura da tabela ASCII completa e configuração de comprimento)
D053		Código 2 de 5 padrão sem caractere de verificação
D054		Calcular e transmitir dígito de verificação de código 2 de 5 padrão
D055		Calcular dígito de verificação de código 2 de 5 padrão, mas sem transmitir

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração de parâmetros para 2 de 5 industrial

Valor código	Código de barras	Descrição
RC21		Habilitar código 2 de 5 industrial
RD22		Desabilitar código 2 de 5 industrial
D251		Configuração de comprimento máximo de código 2 de 5 industrial
D252		Configuração de comprimento mínimo de código 2 de 5 industrial
CONFIGURAR		Confirmar para salvar esta configuração (necessário para leitura da tabela ASCII completa e configuração de comprimento)
D253		Código 2 de 5 industrial sem caractere de verificação
D254		Calcular e transmitir dígito de verificação de código 2 de 5 industrial
D255		Calcular dígito de verificação de código 2 de 5 industrial, mas sem transmitir

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração de parâmetros para UPC/EAN/JAN

Valor código	Código de barras	Descrição
RC11		Habilitar conversão EAN para ISSN/ISBN
RD11		Desabilitar conversão EAN para ISSN/ISBN
RC03		Habilitar UPC/EAN/JAN
RD03		Desabilitar UPC/EAN/JAN
UE01		Habilitar todos UPC/EAN/JAN
UE02		Habilitar EAN-8 ou EAN-13
UE03		Habilitar UPC-A e EAN-13
UE04		Habilitar UPC-A e UPC-E
UE05		Habilitar UPC-A
UE06		Habilitar UPC-E
UE07		Habilitar EAN-13
UE08		Habilitar EAN-8
UE09		Desabilitar Adendo UPC/EAN

Fim da Configuração

Início da configuração

Valor do código	Código de barras	Descrição
UE10		Apenas complemento de 5
UE11		Apenas complemento de 2
UE12		Complemento 2 ou 5
UE13		Habilitar formato UPC-E para UPC-A forçado
UE14		Desabilitar formato UPC-E para UPC-A forçado
UE15		Habilitar formato UPC-A para EAN-13 forçado
UE16		Desabilitar formato UPC-A para EAN-13 forçado
UE44		Habilitar formato EAN-8 para EAN-13 forçado
UE45		Desabilitar formato EAN-8 para EAN-13 forçado
UE17		Habilitar transmissão de dígito de verificação de UPC-A
UE18		Desabilitar transmissão de dígito de verificação de UPC-A
UE19		Habilitar transmissão de caractere inicial de UPC-E
UE20		Desabilitar transmissão de caractere inicial de UPC-E
UE21		Habilitar transmissão de dígito de verificação de UPC-E
UE22		Desabilitar transmissão de dígito de verificação e UPC-E

Fim da Configuração

Início da configuração

Valor código	Código de barras	Descrição
UE23		Habilitar transmissão de dígito de verificação de EAN-8
UE24		Desabilitar transmissão de dígito de verificação de EAN-8
UE25		Habilitar transmissão de dígito de verificação de EAN-13
UE26		Desabilitar transmissão de dígito de verificação de EAN-13
UE27		Habilitar transmissão de caractere inicial de UPC-A
UE28		Desabilitar transmissão de caractere inicial de UPC-A
UE30		Formato complementar com separador
UE31		Formato complementar sem separador
UE60		Primeiro código de país de EAN-13 "0" pode ser transmitido
UE61		Primeiro código de país de EAN-13 "0" não pode ser transmitido
UE66		EAN-13 com código de ID de primeiro 0 igual a "UPC-A"
UE67		EAN-13 com código de ID de primeiro 0 igual a "EAN-13"
DC10		Verificação de dados UPC-A redundantes = desativada
DC11		Verificação de dados UPC-A redundantes = 1

Fim da Configuração

Início da configuração

Valor código	Código de barras	Descrição
DC12		Verificação de dados UPC-A redundantes = 2
DC13		Verificação de dados UPC-A redundantes = 3
DC14		Verificação de dados UPC-E redundantes = desativada
DC15		Verificação de dados UPC-E redundantes = 1
DC16		Verificação de dados UPC-E redundantes = 2
DC17		Verificação de dados UPC-E redundantes = 3
DC20		Verificação de dados EAN-13 redundantes = desativada
DC21		Verificação de dados EAN-13 redundantes = 1
DC22		Verificação de dados EAN-13 redundantes = 2
DC23		Verificação de dados EAN-13 redundantes = 3
DC24		Verificação de dados EAN-8 redundantes = desativada
DC25		Verificação de dados EAN-8 redundantes = 1
DC26		Verificação de dados EAN-8 redundantes = 2
DC27		Verificação de dados EAN-8 redundantes = 3

Fim da Configuração

Início da configuração

Valor código	Código de barras	Descrição
UE32		EAN/UPC + complemento (nenhum obrigatório)
UE33		EAN/UPC + complemento (obrigatório)
UE35		EAN/UPC +complemento obrigatório para Bookland 978/977 (Requisito de suplemento, não enviado para outro)
UE38		EAN/UPC + complemento obrigatório para Bookland 978/977 (Requisito de suplemento, opcional para outro)
UE42		EAN/UPC + complemento obrigatório para Bookland 491 japonês (Requisito de suplemento, não enviado para outro)
UE43		EAN/UPC + complemento obrigatório para Bookland 491 japonês (Requisito de suplemento, opcional para outro)

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração de parâmetros para Telepen

Valor código	Código de barras	Descrição
RC25		Habilitar Telepen
RD25		Desabilitar Telepen
TE03		Habilitar modo Telepen numérico
TE04		Habilitar modo Telepen AIM

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração de parâmetros para 2 de 5

Valor código	Código de barras	Descrição
RC12		Habilitar 2 de 5 matriz
RD12		Desabilitar 2 de 5 matriz
D251		Configuração de comprimento máximo de 2 de 5 matriz
D152		Configuração de comprimento mínimo de 2 de 5 matriz
CONFIGURAR		Confirmar para salvar esta configuração (necessária para leitura da tabela ASCII completa e configuração de comprimento)
D153		2 de 5 matriz sem caractere de verificação
D154		Calcular e transmitir dígito de verificação de 2 de 5 matriz
D155		Calcular dígito de verificação de 2 de 5 matriz, mas sem transmitir

Fim da Configuração

Início da configuração

Configuração de parâmetros para GS1 Databar

Há 7 tipos de códigos de barras na família GS1 Databar, e eles são categorizados em três grupos. Os tipos de códigos de barras no mesmo grupo usam os mesmos códigos de barras para configuração.

Grupo	Representativo	Conteúdo
Grupo 1	GS1 Databar Onidirecional (Anteriormente RSS-14)	GS1 Databar Onidirecional GS1 Databar Truncado GS1 Databar Empilhado GS1 Databar Empilhado Onidirecional
Grupo 2	GS1 Databar Limitado (Anteriormente RSS Limitado)	GS1 Databar Limitado
Grupo 3	GS1 Databar Expandido (Anteriormente RSS Expandido)	GS1 Databar Expandido GS1 Databar Expandido Empilhamento

GS1 Databar Onidirecional (anteriormente RSS-14)

Valor código	Código de barras	Descrição
RC15		Habilitar GS1 Databar Onidirecional
RD15		Desabilitar GS1 Databar Onidirecional
SS00		Transmitir dígito de verificação de GS1 Databar Onidirecional
SS01		Não transmitir dígito de verificação de GS1 Databar Onidirecional
SS02		Transmitir identificação de aplicativo GS1 Databar Onidirecional (01)
SS03		Não transmitir identificação de aplicativo GS1 Databar Onidirecional (01)
SS05		Habilitar emulação GS1 Databar Onidirecional/EAN-128

SS04 Desabilitar emulação GS1 Onidirecional/EAN-128

GS1 Databar Limitado (anteriormente RSS Limitado)

Valor código	Código de barras	Descrição
RC16		Habilitar GS1 Databar Limitado
RD16		Desabilitar GS1 Databar Limitado
SS10		Transmitir dígito de verificação de GS1 Databar Limitado
SS11		Não transmitir dígito de verificação de GS1 Databar Limitado
SS12		Transmitir identificação de aplicativo GS1 Databar Limitado (01)
SS13		Não transmitir identificação de aplicativo GS1 Databar Limitado (01)

Fim da Configuração

Início da configuração

GS1 Databar Expandido (anteriormente RSS Expandido)

Valor código	Código de barras	Descrição
RC17		Habilitar GS1 Databar Expandido
RD17		Desabilitar GS1 Databar Expandido
SS07		Habilitar emulação GS1 Databar Expandido/EAN-128
SS06		Desabilitar emulação GS1 Databar Expandido/EAN-128
SS08		Habilitar dígito de verificação de GS1 Databar Expandido
SS09		Desabilitar dígito de verificação de GS1 Databar Expandido
SS16		Transmitir identificação de aplicativo GS1 Databar Limitado Expandido (01)
SS17		Não transmitir identificador de aplicativo GS1 Databar Expandido

Fim da Configuração

Início da configuração

Edição de dados

Código identificador

Valor código	Código de barras	Descrição
IS00		Desabilitar código identificador
IS01		Habilitar tabela de código identificador como padrão de fábrica
IS03		Habilitar tabela de código identificador como padrão AIM
CI01		Configuração de código identificador para Código 39
CI02		Configuração de código identificador para ITF 2 de 5
CI03		Configuração de código identificador para Código Postal Chinês
CI04		Configuração de código identificador para UPC-E
CI05		Configuração de código identificador para UPC-A
CI06		Configuração de código identificador para EAN-13
CI07		Configuração de código identificador para EAN-8
CONFIGURAÇÃO		Confirmar para salvar esta configuração (necessário para leitura da tabela ASCII completa e configuração de comprimento)

Fim da Configuração

Início da configuração

Valor código	Código de barras	Descrição
CI08		Configuração de código identificador para Codabar
CI09		Configuração de código identificador para Código 128
CI10		Configuração de código identificador para Código 93
CI11		Configuração de código identificador para MSI
CI12		Configuração de código identificador para GS1 Databar Onidirecional
CI13		Configuração de código identificador para GS1 Databar Limitado
CI14		Configuração de código identificador para GS1 Databar Expandido
CI15		Configuração de código identificador para 2 de 5 industrial
CI16		Configuração de código identificador para Código 11
CI17		Configuração de código identificador para 2 de 5 padrão
CI18		Configuração de código identificador para 2 de 5 matriz
CONFIGURAR		Confirmar para salvar esta configuração (necessário para leitura da tabela ASCII completa e configuração de comprimento)

Fim da Configuração

Início da configuração

Cabeçalho e rodapé

Valor código	Código de barras	Descrição
CP11		Habilitar adição do comprimento do código como cabeçalho (2 dígitos)
CP12		Desabilitar adição do comprimento do código como cabeçalho (2 dígitos)
HT01		Cabeçalho (preâmbulo)
HT02		Rodapé (Postâmbulo)
HT03		Truncar caractere de cabeçalho
HT04		Truncar caractere de rodapé
CONFIGURAR		Confirmar para salvar esta configuração (necessário para leitura da tabela ASCII completa e configuração de comprimento)

Fim da Configuração

Início da configuração

Tabela de Código 39 ASCII completo

Código 39	ASCII	Código Hex.
	ASCII completo – NULL	00
	ASCII completo – Tecla de função SOH – "Ins"	01
	ASCII completo – STX Tecla de função – "Del"	02
	ASCII completo – ETX Tecla de função – "Home"	03
	ASCII completo – Tecla de função EOT – "End"	04
	ASCII completo – Tecla para função ENQ – "Seta para cima"	05
	ASCII completo – ACK Tecla para função – "Seta para baixo"	06
	ASCII completo – BEL Tecla de função – "Seta para a esquerda"	07
	ASCII completo – BS Tecla de função – "Backspace"	08
	ASCII completo – HT Tecla de função – "Tab"	09
	ASCII completo – LF Tecla de função – "Enter (alfanumérico)"	0A
	ASCII completo – VT Tecla de função – "Seta para a direita"	0B

	ASCII completo – FF Tecla de função – "PgUp"	0C
	ASCII completo – Tecla de função CR – "Enter(núm) "	0D
	ASCII completo – SO Tecla de função – "PgDN"	0E
	ASCII completo – SI Tecla de função – "Shift"	0F
	ASCII completo – Tecla de função DLE – "5(núm)"	10
	ASCII completo – DC1 Tecla de função – "F1"	11
	ASCII completo – DC2 Tecla de função - "F2"	12
	ASCII completo – DC3 Tecla de função – "F3"	13
	ASCII completo – DC4 Tecla de função – "F4"	14
	ASCII completo – NAK Tecla de função – "F5"	15
	ASCII completo – SYN Tecla de função – "F6"	16
	ASCII completo – ETB Tecla de função – "F7"	17
	ASCII completo – CAN Tecla de função – "F8"	18
	ASCII completo – Tecla de função EN – "F9"	19

	ASCII completo – SUB Tecla de função – "F10"	1ª
	ASCII completo – ESC Tecla de função – "F11"	1B
	ASCII completo – Tecla de função FS – "F12"	1C
	ASCII completo – GS Tecla de função – "ESC"	1D
	ASCII completo – RS Tecla de função – "CTL(L)"	1E
	ASCII completo – US Tecla de função – "ALT(L)"	1F
	ASCII completo – SP	20
	ASCII completo – !	21
	ASCII completo – "	22
	ASCII completo - #	23
	ASCII completo - $	24
	ASCII completo - %	25
	ASCII completo - &	26
	ASCII completo – '	27
	ASCII completo – (	28

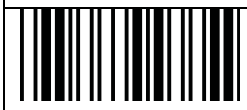
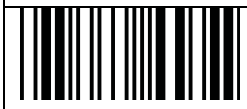
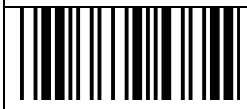
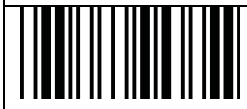
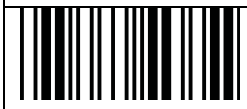
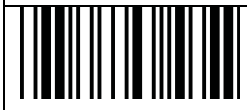
	ASCII completo -)	29
	ASCII completo - *	2A
	ASCII completo - +	2B
	ASCII completo - ,	2C
	ASCII completo - -	2D
	ASCII completo - .	2E
	ASCII completo - /	2F
	ASCII completo – 0	30
	ASCII completo – 1	31
	ASCII completo – 2	32
	ASCII completo – 3	33
	ASCII completo – 4	34
	ASCII completo – 5	35

	ASCII completo – 6	36
	ASCII completo – 7	37
	ASCII completo – 8	38
	ASCII completo – 9	39
	ASCII completo – :	3A
	ASCII completo – ;	3B
	ASCII completo – <	3C
	ASCII completo – =	3D
	ASCII completo – >	3E
	ASCII completo – ?	3F
	ASCII completo – @	40
	ASCII completo – A	41
	ASCII completo – B	42
	ASCII completo – C	43

	ASCII completo – D	44
	ASCII completo – E	45
	ASCII completo – F	46
	ASCII completo – G	47
	ASCII completo – H	48
	ASCII completo – I	49
	ASCII completo – J	4A
	ASCII completo – K	4B
	ASCII completo – L	4C
	ASCII completo – M	4D
	ASCII completo – N	4E
	ASCII completo – O	4F
	ASCII completo – P	50

	ASCII completo – Q	51
	ASCII completo – R	52
	ASCII completo – S	53
	ASCII completo – T	54
	ASCII completo – U	55
	ASCII completo – V	56
	ASCII completo – W	57
	ASCII completo – X	58
	ASCII completo – Y	59
	ASCII completo – Z	5A
	ASCII completo – [	5B
	ASCII completo – \	5C

	ASCII completo –]	5D
	ASCII completo – ^	5E
	ASCII completo - _	5F
	ASCII completo - `	60
	ASCII completo – a	61
	ASCII completo – b	62
	ASCII completo – c	63
	ASCII completo – d	64
	ASCII completo – e	65
	ASCII completo – f	66
	ASCII completo – g	67
	ASCII completo – h	68
	ASCII completo – i	69
	ASCII completo – j	6A
	ASCII completo – k	6B

	ASCII completo – l	6C
	ASCII completo – m	6D
	ASCII completo – n	6E
	ASCII completo – o	6F
	ASCII completo – p	70
	ASCII completo – q	71
	ASCII completo – r	72
	ASCII completo – s	73
	ASCII completo – t	74
	ASCII completo – u	75
	ASCII completo – v	76
	ASCII completo – w	77
	ASCII completo – x	78
	ASCII completo – y	79

	ASCII completo – z	7A
	ASCII completo – (	7B
	ASCII completo – |	7C
	ASCII completo –)	6D
	ASCII completo – ~	7E
	ASCII completo – DEL	7F

Fim da Configuração

Anexo 1: Instalação do driver COM virtual USB

Entre em contato com seu distribuidor para obter o driver e siga as etapas abaixo para habilitar a porta COM virtual USB.

1- Conecte o leitor de código de barras de mãe e o host (p.ex., um PC) com um cabo de interface USB.
2- Habilite a porta COM virtual USB com o código de barras de programação da página 32.
3- Depois da programação, o host solicitará a instalação do driver. Procure em seus arquivos para localizar o driver e iniciar a instalação.
4- Após a instalação do driver, a porta COM virtual USB está pronta para uso.

Anexo 2: Configuração do comprimento do código de barras

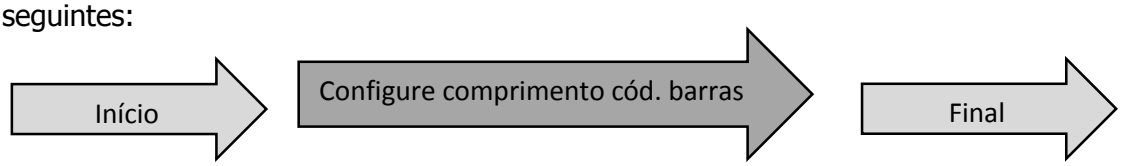
Introdução

O comprimento de um código de barras é o número de caracteres que ele contém, incluindo os dígitos de verificação. Conforme listado na seção de parâmetros padrão, cada tipo de código de barras tem um comprimento padrão diferente. É possível alterar a configuração seguindo o procedimento abaixo.

Para configurar o comprimento do código de barras, os parâmetros a serem determinados são o tipo de código de barras e o comprimento de código de barras desejado. O comprimento do código de barras consiste em 2 dígitos. Para números menores que 10, é preciso acrescentar um "0" na frente.

Exemplo

Se o comprimento do código de barras tiver entre 4 e 12 dígitos, as etapas são as seguintes:



Início da Configuração	Configure o comprimento mín. do código de barras	Configure o comprimento máx. do código de barras	Fim da configuração
Leia o código de barras "Início da configuração". ↓ Leia o código de barras "Código 39 ASCII completo" Vá para a página do tipo de código de barras a ser configurado ↓	Leia o código de barras "Mín". ↓ Leia o primeiro dígito: 0 Leia o segundo dígito: 4 ↓	Configure o código de barras "Máx". ↓ Configure o primeiro dígito: 1 Configure o segundo dígito: 2 ↓	Leia o código de "Configurar" para salvar a configuração. ↓ Leia o código de barras "Fim da configuração" ↓
Use a tabela de ASCII (Anexo 4) para configurar o comprimento do código de barras. Assegure-se de habilitar a opção de Código 39 ASCII completo antes de iniciar e ler o Código de barras "Configurar" para configurar sua escolha na memória.			

Manual do Usuário
Leitor de Código de Barras
BR-200 BT

bematech

Bematech.com.br